(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204600009 U
(45)授权公告日 2015.09.02

(21)申请号 201520426840.4

(22)申请日 2015.06.19

(73)专利权人 浙江大学
地址 310027 浙江省杭州市西湖区浙大路浙江大学

(72)发明人 徐乃珺

(74)专利代理机构 石家庄新世纪专利商标事务所有限公司 13100
代理人 刘磊娜

(51)Int.Cl.
A47G 9/00(2006.01)

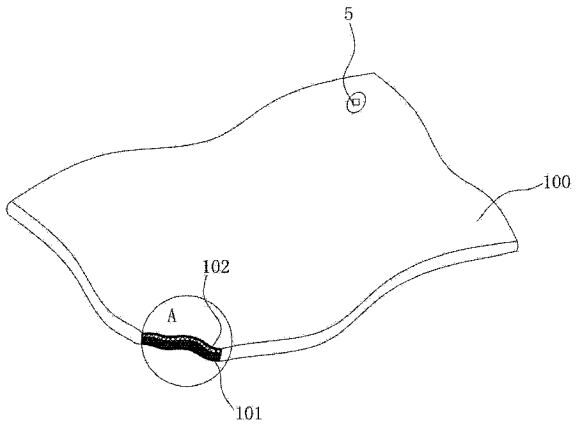
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具备叫醒功能的被子

(57)摘要

本实用新型涉及一种具备叫醒功能的被子，其包括被套、设置于被套内部的被芯和设置于被芯上方的海绵层，所述海绵层中设置有电源模块、单片和两个以上震动马达，所述被套外表面设置有定时器模块，所述震动马达通过束线与所述电源模块连接，所述电源模块与所述单片机连接，所述单片机的输出端通过信号传输线与所述震动马达连接，所述定时器模块通过信号传输线与所述单片机的输入端相连。本实用新型不仅可以起到保暖的作用，还具备经过定时之后开启震动模式，让人舒适起床的功能，具备结构简单、使用方便和舒适的特点。



CN 204600009 U

1. 一种具备叫醒功能的被子，其特征在于，包括被套 (100)、设置于被套 (100) 内部的被芯 (101) 和设置于被芯 (101) 上方的海绵层 (102)，所述海绵层 (102) 中设置有电源模块 (3)、单片机 (2) 和一个以上震动马达 (1)，所述被套 (100) 外表面设置有定时器模块 (5)，所述震动马达 (1) 通过束线与所述电源模块 (3) 连接，所述电源模块 (3) 与所述单片机 (2) 连接，所述单片机 (2) 的输出端通过信号传输线 (4) 与所述震动马达 (1) 连接，所述定时器模块 (5) 通过信号传输线 (4) 与所述单片机 (2) 的输入端相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种具备叫醒功能的被子，其特征在于，所述定时器模块 (5) 固定设置于所述被套 (100) 的角部。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种具备叫醒功能的被子，其特征在于，所述震动马达 (1) 为多个，并分散分布于所述被芯 (101) 与所述被套 (100) 之间的海绵层 (102) 中。

一种具备叫醒功能的被子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种被子，具体涉及一种具备叫醒功能的被子。

背景技术

[0002] 目前，人们早上起床一般都设置闹铃提醒，但是闹铃声音较大很容易影响他人休息。闹铃一般放置于床头桌上，当人极度疲惫时，很容易听不到闹铃的提醒，导致起床延误。现有的被子直接与人体肌肤接触，但是其普遍只用来保暖，功能单一。

[0003] 有鉴于此，需要发明一种被子，具备叫醒功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中闹钟噪声大、难唤醒的缺陷，提供一种具备叫醒功能的被子，其能够在使人们舒适高效的起床。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采取的技术方案如下：

[0006] 一种具备叫醒功能的被子，其包括被套、设置于被套内部的被芯和设置于被芯上方的海绵层，所述海绵层中设置有电源模块、单片和两个以上震动马达，所述被套外表面设置有定时器模块，所述震动马达通过束线与所述电源模块连接，所述电源模块与所述单片机连接，所述单片机的输出端通过信号传输线与所述震动马达连接，所述定时器模块通过信号传输线与所述单片机的输入端相连。

[0007] 作为本实用新型进一步的改进，所述定时器模块固定设置于所述被套的角部。

[0008] 作为本实用新型进一步的改进，多个所述震动马达分散分布于所述被芯与所述被套之间的海绵层中。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型所取得的有益效果如下：

[0010] 本实用新型不仅可以起到保暖的作用，还具备经过定时之后开启震动模式，让人舒适起床的功能，具备结构简单、使用方便和舒适的特点。

附图说明

[0011] 附图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0012] 附图 2 为图 1 中 A 的局部放大图；

[0013] 附图 3 为本实用新型的线路连接示意图；

[0014] 在附图中：

[0015] 100 被套、101 被芯、102 海绵层、1 震动马达、2 单片机、3 电源模块、4 信号传输线、5 定时器模块。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图 1、2 和 3 对本实用新型进行进一步详细的叙述。

[0017] 如附图 1、2 和 3 所示，一种具备叫醒功能的被子，其包括被套 100、设置于被套 100

内部的被芯 101 和设置于被芯 101 上方的海绵层 102，所述海绵层 102 中设置有电源模块 3、单片机 2 和多个震动马达 1，所述被套 100 外表面设置有定时器模块 5。所述震动马达 1 通过束线与所述电源模块 3 连接，所述电源模块 3 与所述单片机 2 连接所述电源模块 3 为所述震动马达 1 和单片机 2 提供电源。所述单片机 2 的输出端通过信号传输线 4 与所述震动马达 1 连接，所述定时器模块 5 通过信号传输线 4 与所述单片机 2 的输入端相连。所述定时器模块 5 固定设置于所述被套 100 的角部，方便使用者开启和关闭定时器模块 5。多个所述震动马达 1 分散分布于所述被芯 101 与所述被套 100 之间的海绵层 102 中，起到多部位震动被子的效果。

[0018] 本实用新型的使用方法如下：

[0019] 人们睡前打开定时器模块 5 上的开关，根据睡眠时间在定时器模块上设定时间，当时间到了定时器模块将信号通过信号传输线输送给单片机，单片机随后发出开启指令给震动马达，震动马达工作，被子开始振动唤醒用户。当用户醒来后可以关闭定时器模块上的开关使被子停止振动。

[0020] 本实用新型中的被芯可以随时替换，四季均可以节使用。

[0021] 本领域技术人员应当理解，定时器模块的结构、单片机结构均为应用广泛的现有技术，此处不再赘述。单片机定时开启和关闭震动马达的技术也为本领域常规技术，不再加以详细说明。本实用新型的关键技术在于将上述技术综合应用到被子中，达到了定时震动叫醒的功能，具备使用方便和舒适的特点。

[0022] 以上所述实施方式仅为本实用新型的优选实施例，而并非本实用新型可行实施的穷举。对于本领域一般技术人员而言，在不背离本实用新型原理和精神的前提下对其所作出的任何显而易见的改动，都应当被认为包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

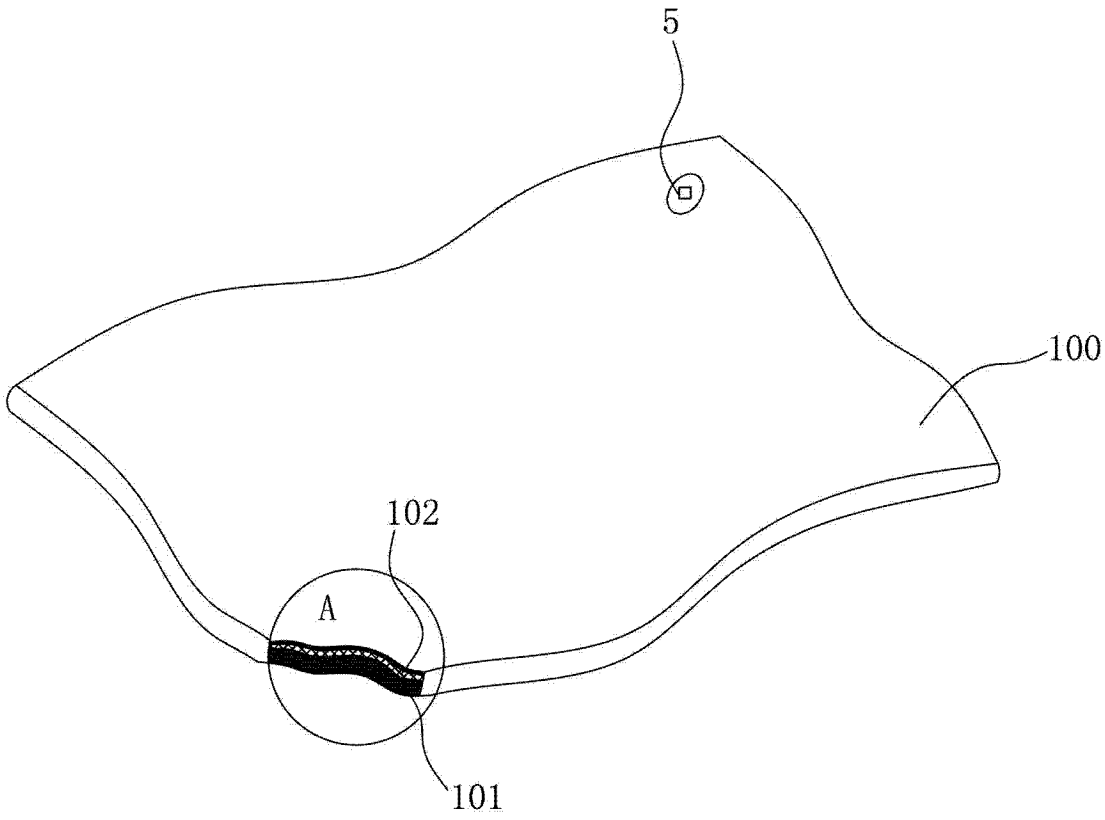


图 1

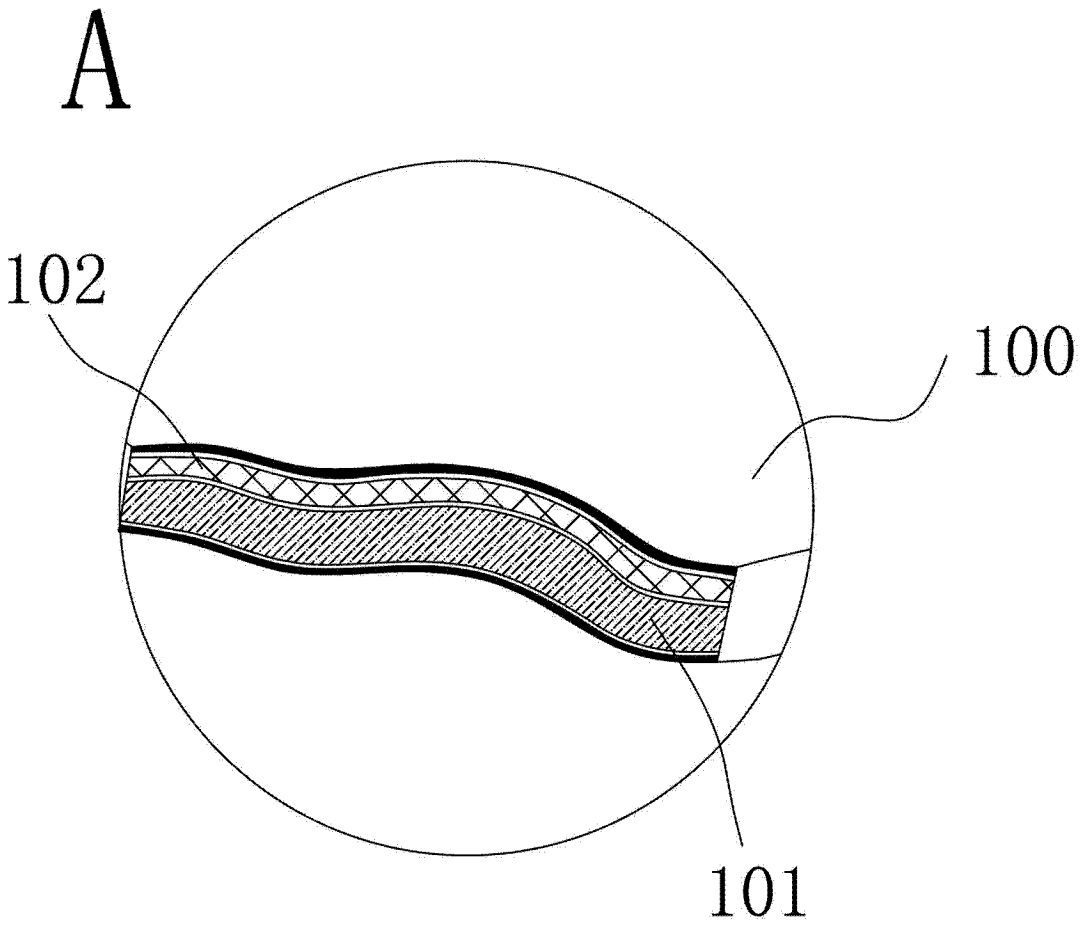


图 2

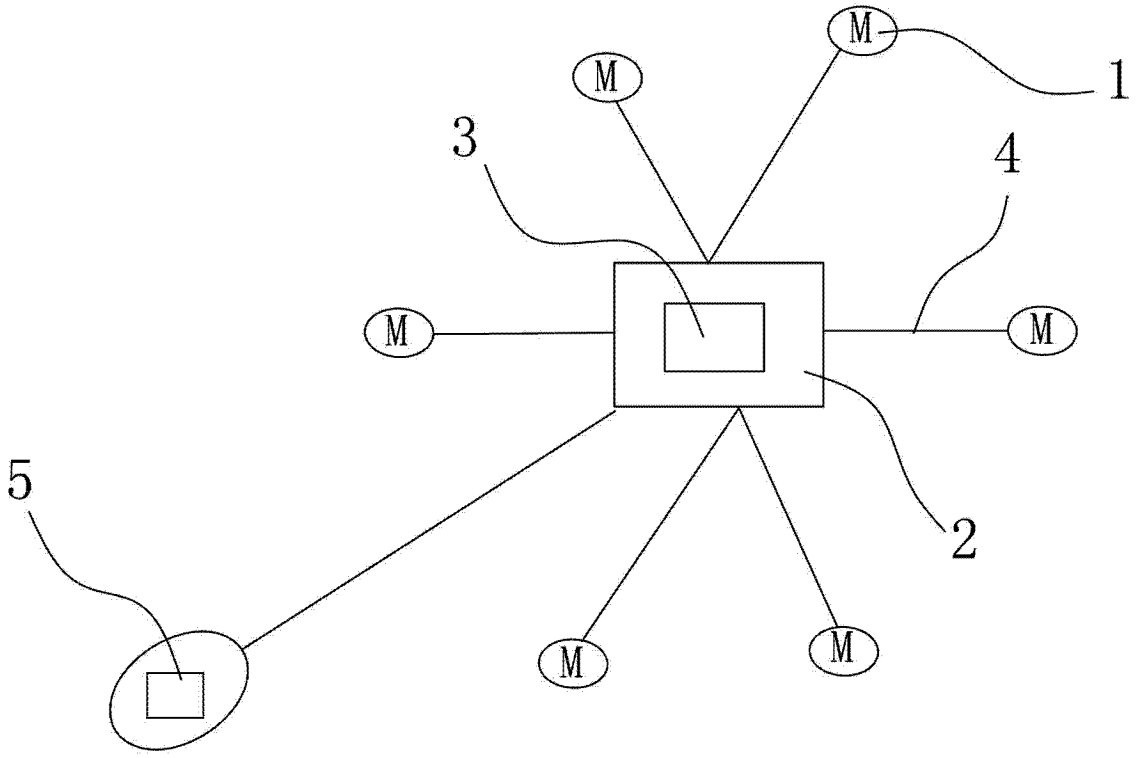


图 3